



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Coordenadoria do Curso de Graduação em
Ciência e Tecnologia de Alimentos
Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - CEP 88034.001 - Florianópolis SC
Tel: 48 3721-6290
E-mail: cta.cca@contato.ufsc.br - Página do Curso: <http://www.cta.ufsc.br>



PLANO DE ENSINO
SEMESTRE - 2023.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | TURMA | Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS | | TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS |
|---------|--|-----------|---------------------------|----------|--------------------------------|
| | | | TEÓRICAS | PRÁTICAS | |
| CFS5155 | Fisiologia Humana para Ciência e Tecnologia de Alimentos | T. 04503: | 4,0 | - | 72 |

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)/E-MAIL

Flaviano Lorenzon
flaviano.lorenzoni@ufsc.br

III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS

2ª f 16:20, 2h/a e 6ª f 13:30h, 2h/a

IV. PRÉ-REQUISITO(S)

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA |
|-------------|------------------------|
| 1. MOR5226 | Morfologia Humana |
| 2. BQA 7005 | Bioquímica 02 - Básica |

V CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

VI. EMENTA

Homeostase. Líquidos corporais. Potencial de membrana e ação. Funções dos sistemas neuromuscular e neurovegetativo, sensorial, endócrino e digestório.

VII. OBJETIVOS

GERAL: Capacitar o aluno a compreender o funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas do corpo humano assim como as inter-relações e interdependências dos sistemas fisiológicos.

ESPECÍFICOS:

Ao término do curso o aluno deverá ser capaz de:

1. Descrever os aspectos funcionais e os mecanismos dos principais sistemas fisiológicos abordados, fundamentais ao aprendizado das disciplinas profissionalizantes.
2. Compreender, de forma integrada, as relações entre os sistemas fisiológicos.
3. Demonstrar, através de atividades práticas, a validade dos aspectos teóricos.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA TEÓRICO:

1. Homeostase, compartimentos líquidos corporais, dinâmica capilar e edema.
2. Potencial de repouso e potencial de ação neural.
3. Sinapse e junção neuromuscular
4. Músculo esquelético e músculo liso
5. Funcionamento do sistema nervoso central e periférico na recepção dos estímulos externos e internos, na integração desses estímulos e no controle dos movimentos musculares.
6. Fenômenos vinculados às funções das diversas glândulas endócrinas e na regulação da liberação de seus hormônios. Regulação do metabolismo corporal, da calcemia, do metabolismo energético, do equilíbrio hidrossalino e da reprodução humana.
7. Mecanismos motores, humorais, enzimáticos e absorptivos do aparelho gastrointestinal e sua regulação fisiológica.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Os alunos receberão o cronograma com o conteúdo programático no primeiro dia de aula para o estudo antecipado que poderá contribuir para um melhor aproveitamento e mais participação nas aulas. O conteúdo teórico será oferecido na forma de aulas expositivas e abrangerá três tópicos principais: Neurofisiologia, Endocrinofisiologia e Fisiologia do Sistema Digestório.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Ao longo do semestre serão realizadas: três avaliações individuais (P), com conteúdos não-cumulativos, compostas por questões dissertativas e/ou testes de múltipla escolha e referentes aos três tópicos principais sobre Neurofisiologia, Endocrinofisiologia ou Fisiologia do Sistema Digestório.

A média será calculada como: $(P1+P2 +P3)/3$

AUSÊNCIA EM PROVAS

De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 74, o aluno que por motivo de força maior e plenamente justificado deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação ao Professor **dentro do prazo de 3 (três) dias úteis após a data da avaliação prevista no cronograma.**

FREQUÊNCIA MÍNIMA

O aluno com frequência inferior a 75% das aulas será reprovado, independente das notas obtidas.

XI. NOVA AVALIAÇÃO

Conforme estabelece o §2º do Art.70, da Resolução nº 017/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três vírgula zero) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação teórica (cumulativa) no final do semestre. A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na **nova avaliação.**

XII. CRONOGRAMA

1. CRONOGRAMA TEÓRICO:

| Data | Conteúdo | H/A |
|-------------|---|------------|
| 06/03 | Homeostase Dinâmica capilar e edema | 2h/A |
| 10/03 | Transporte de membrana | 2h/A |
| 13/03 | Potenciais de Membrana - Potencial de repouso | 2h/A |
| 17/03 | Potenciais de Membrana – Potencial de Ação | 2h/A |
| 20/03 | Sinapse e junção neuromuscular | 2h/A |
| 24/03 | Contração Muscular | 2h/A |
| 27/03 | Sistema Somatossensorial | 2h/A |
| 31/03 | Sentidos Especiais: Visão | 2h/A |
| 03/04 | Sentidos Especiais: Olfação e Gustação | 2h/A |
| 07/04 | FERIADO | 2h/A |

| | | |
|-------|---|------|
| 10/04 | Sistema Motor Somático | 2h/A |
| 14/04 | Sistema Nervoso Autônomo | 2h/A |
| 17/04 | Plantão tira dúvidas | 2h/A |
| 21/04 | FERIADO | 2h/A |
| 24/04 | PROVA 1 (Neurofisiologia) | 2h/A |
| 28/04 | Introdução a Fisiologia Endócrina e Receptores Hormonais | 2h/A |
| 01/05 | FERIADO | 2h/A |
| 05/05 | Hipotálamo e neurohipófise | 2h/A |
| 08/05 | Adenohipófise | |
| 12/05 | Tireóide | 2h/A |
| 15/05 | Paratireoides e Metabolismo do Cálcio | 2h/A |
| 19/05 | Pâncreas endócrino | 2h/A |
| 22/05 | Adrenais | 2h/A |
| 26/05 | As Glândulas Reprodutoras Masculinas | 2h/A |
| 29/05 | Glândulas Reprodutoras Femininas e controle endócrino da gestação | 2h/A |
| 02/06 | Plantão tira dúvidas | 2h/A |
| 05/06 | PROVA 2 (Endócrino) | 2h/A |
| 09/06 | FERIADO | 2h/A |
| 12/06 | Sistemas reguladores das funções e motilidade do trato GI | 2h/A |
| 16/06 | Secreções: salivar, esofágica, gástrica, pancreática, biliar e dos intestinos | 2h/A |
| 19/06 | Digestão e absorção dos nutrientes I | 2h/A |
| 23/06 | Digestão e absorção dos nutrientes II | 2h/A |
| 26/06 | Controle Neuroendócrino da Ingestão de alimento | 2h/A |
| 30/06 | Plantão tira dúvidas | 2h/A |

| | | |
|-------|-----------------------------|------|
| 03/07 | PROVA 3 (Digestório) | 2h/A |
| 07/07 | Recuperação | |

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUYTON, A. C. & HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**, 12ª ed., Rio de Janeiro, RJ: Ed. Elsevier, 2012.

COSTANZO, L.S. **Fisiologia**, 5ª ed., Rio de Janeiro, RJ: Ed. Elsevier, 2014.

KOEPPEN, B. M. & STANTON, B. A. **Berne & Levy: Fisiologia**, 6ª ed., Rio de Janeiro, RJ: Ed. Elsevier, 2009.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. xxxiv,957 p. ISBN 9788536322841. Número de Chamada (localizador BU): 612 S587f 5ed. – 20 exemplares.

AIRES, Margarida de Mello. **Fisiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. xiv, 1335 p. ISBN 9788527721004. Número de Chamada (localizador BU): 612 A298f 4.ed. – 23 exemplares.

SHERWOOD, Lauralee. **Fisiologia humana: das células aos sistemas**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. xvii,847p. ISBN 9788522108053. Número de Chamada (localizador BU): 612 S554f – 5 exemplares.

GANONG, William F. **Fisiologia médica**. 22. ed. Rio de Janeiro (RJ): McGraw Hill, 2006. xiv,778p. ISBN 8577260038. Número de Chamada (localizador BU): 612 G198f 22 ed. – 4 exemplares

DOUGLAS, C. R. **Tratado de fisiologia: aplicada às ciências médicas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. (Biblioteca Central - Número de Chamada: 612 D733t 6ed.)

PLANO APROVADO
Colegiado do CFS/CCB/UFSC
Em: 30/11/2022

Prof. Gustavo Jorge dos Santos
Chefe de Departamento – CFS/CCB/UFSC
Portaria N° 1846/2021/GR de 29 de novembro de 2021.